Zur Casuistik der Actinomycose.

Inaugural-Dissertation

des

Michael Orb,
approb. Arzt aus Gelnhausen.

Der

medizinischen Fakultät der Universität zu Erlangen

zur Erlangung der Doktorwürde

am 3. Juni 1892 vorgelegt.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät zu Erlangen.

Referent: Herr **Prof. Dr. Heineke.**

Meinem teuren Vater

in Liebe und Dankbarkeit.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41535708_0112

Im Jahre 1877 erkannte Bollinger als Ursache der bis dahin verschieden z. B. als Osteosarcom, Scrophulose u. dergl. gedeuteten, knolligen oder lappigen geschwulstähnlichen Bildungen, die beim Rindvieh besonders in der Unterkiefergegend vorkommen, einen eigenartigen Pilz, der von Harz wegen seines äusseren Aussehens den Namen Strahlenpilz, Actinomyces, erhielt, wonach dann diese Erkrankung die Bezeichnung Actinomycose bekam. Dass dieser Pilz auch beim Menschen Ursache einer oft tötlichen Erkrankung ist, zeigte zuerst Ponfick an einem Fall von „praevertebraler Phlegmone“, den er 1879 dem Chirurgenkongress zu Berlin vorlegte. Zwar waren schon 1845 von Langenbeck die charakteristischen gelblichen Pilzkörner beim Menschen gefunden worden, ebenso von Lebert 1857, und J. Israel hat noch kurz vor der Entdeckung Ponfick's zwei Fälle von „chronischer Pyaemie“ veröffentlicht, in denen er die gelblichen Körner als Pilze erkannt hat, jedoch wurde von diesen Forschern die Identität dieser Erkrankung mit der bei den Tieren vorkommenden nicht festgestellt. Ponfick veröffentlichte dann in seinem Buche „die Actinomycose des Menschen“ eine Reihe von Fällen und zeigte schon damals, in wie verschiedenartigen Formen die Krankheit auftritt. Die Lehre von der Actinomycose ist dann ausser von ihm besonders von Israel, Partsch, Boström vervollkommnet worden. Zahlreiche Fälle, bis jetzt wohl mehrere Hundert, wurden veröffentlicht, trotzdem ist auch heute noch das Wesen der Actinomycose nicht vollständig gekennzeichnet. Abgesehen davon, dass auch über die Stellung des Pilzes selbst trotz der vielen Kulturversuche, wie sie besonders Boström, sowie Israel und Wolff angestellt hat, noch keine Einigkeit herrscht, auch in ihren äusseren Erscheinungsformen tritt die Krankheit in der mannigfaltigsten Weise auf. Dies kommt nicht nur daher, dass sie keine Stelle des menschlichen Körpers verschont und überall ihre zerstörende Wirkung entfaltet, nein auch bei ihrem Auftreten am gleichen Orte sehen wir die verschiedenartigsten Bilder, sodass weitere Beiträge zur Kasuistik dieser Erkrankung immer noch wünschenswert erscheinen. Es sei mir daher gestattet die Fälle von Actinomycose, die in der hiesigen chirurgischen Klinik behandelt wurden, näher zu beschreiben.

Leider sind ausführliche Mitteilungen über zwei Fälle (I. und III.) unmöglich, da die Krankengeschichten von einem früheren Assistenten, der sie zu einer wissenschaftlichen Arbeit benutzen wollte, nicht zurückgegeben wurden.

Fall I.

Bauer, Wolfgang, 45 Jahre alt, Oekonom aus Guttenthau, wurde am 23. Februar 1883 in das Krankenhaus aufgenommen, dem er von Herrn Medizinalrat Dr. Roger in Bayreuth schon mit der Diagnose Actinomycose zugewiesen war. Es fand sich an der linken Backe eine ohne scharfe Grenze in die Umgebung übergehende, sehr

derbe geschwulstartige Infiltration, die sich nach hinten und oben bis in die Jochbeingegend erstreckt. Die Unterkieferbewegung war so eingeschränkt, dass Patient den Mund nur wenig öffnen konnte. Dicht unter dem Unterkieferrand in der Randpartie der Geschwulst befand sich eine feine Oeffnung, aus der schwammige Granulationen hervortraten. Dies war die einzige Stelle, an der über dem sehr umfangreichen Tumor die Haut nicht unversehrt war. Es entleerte sich daraus in den ersten Tagen nur sehr wenig Sekret, sodass man es kaum auffangen konnte; erst nach einigen Tagen wurde es reichlicher, und es zeigten sich darin die charakteristischen gelblichen Körner. Die Sonde drang nur eine kurze Strecke in die Tiefe. Es wurde nun versucht durch Sublimat-Injektionen die Geschwulst zum Schrumpfen und die Pilze zum Absterben zu bringen. Die Injektionen von 0,005 bis 0,01 Sublimat alle 4 bis 5 Tage von mehreren Stellen aus in die Geschwulst eingetrieben, veranlassten jedes Mal eine schmerzhafte Anschwellung, es trat dann allem Anscheine nach eine Schrumpfung der Geschwulst ein. Dem Patienten war die Behandlung sehr lästig, und er musste auf seinen Wunsch am 24. März 1883 noch ungeheilt entlassen werden. Er konsultirte dann einen Arzt, der ihm Pflaster zum Auflegen auf die Geschwulst verordnete. Ueber sein späteres Befinden ist nichts mehr bekannt geworden.

Fall II.

Werner, Georg, 24 Jahre alt, Bauer aus Boeksdorf, wurde am 2. März 1884 ins Krankenhaus aufgenommen.

Anamnese:

Patient ist nach seinen Angaben früher stets gesund gewesen. Im Oktober 1883 stellten sich bei ihm Schmerzen in der rechten Hüftgelenkgegend ein, die ihn zum Hinken veranlassten; trotz Zunahme der Schmerzen und einer Geschwulstbildung in der Schenkelbeuge arbeitete er fort, bis Mitte Dezember die jetzt „reife“ Geschwulst von einem Bader incidirt wurde, und Patient 3 Tage lang das Bett hütete. Es soll sich damals sehr reichlicher Eiter entleert haben, mit der Zeit jedoch die Eiterung, wie auch die Schmerzhaftigkeit geringer geworden sein. Ende Januar 1884 habe sich eine weitere Geschwulst an der Innenseite der oberen Schenkelgegend gebildet, die von selbst aufgebrochen sei, aber wenig geeitert habe. Am 3. Februar 1884 stellte sich Patient in der hiesigen Klinik vor (damals Wahrscheinlichkeitsdiagnose: Eiterung der Drüsen der fossa iliaca), liess sich aber erst am 2. März aufnehmen.

3 Brüder des Patienten leben und sind gesund, der Vater starb an Auszehrung, die Mutter ist gesund. Patient hat viel mit Rindvieh zu thun, erinnert sich jedoch nicht jemals mit krankem Vieh zu thun gehabt zu haben; besonders hat er nie, ausser einmal vor längeren Jahren, das Vorkommen von Unterkiefer- und Halsgeschwülsten beim Vieh gesehen.

Status praesens:

Individuum von Übermittelgrösse. Farbe der Haut und sichtbaren Schleimhäute etwas blass. Panicul. adip. gering entwickelt, Muskulatur schlaff. Auf der vorderen Thoraxwand einige hirsekorngrosse Teleangiektasien. Am linken unteren Kieferrand eine bis zu Haselnussgrösse geschwellte Lymphdrüse. Zähne des Unterkiefers von guter Beschaffenheit, es fehlt rechts der zweite, links der dritte Backzahn. Oberkieferzähne von sehr guter Beschaffenheit. sämmtlich erhalten. Es besteht chronischer Rachenkatarrh, sonst nichts Abnormes im Munde. Thorax etwas abgeflacht, Respiration tief und gleichmässig. Percussion der Lungen ergiebt links vorn in der Infraclaviculargegend etwas kürzeren Schall als rechts, Lungengrenze gut verschieblich. Anscultation ergiebt überall normales Atmen. Herz normal, Leber und Milz nicht vergrössert.

In der rechten Inguinalgegend etwas nach aussen befindet sich eine Fistel von schlaffen Granulationen umgeben, aus der sich spontan und auf Druck in die fossa iliaca spärliches, serös-eitriges Sekret entleert; mehr nach innen über den in der fossa ovalis gelegenen Drüsen befindet sich ein 5-Markstück grosses, schlaff granulirendes Ulcus. Die Gegend hier leicht prominent, und die Haut mässig gerötet. Bei der Palpation fühlen sich die tiefer liegenden Drüsen geschwellt und indurirt an. Bei der Sondirung gelangt man von der zuerst beschriebenen Fistel aus ca. 10 cm unter die Haut der Bauchdecken nach oben hin. Nachdem anfangs die Diagnose über den Ursprung der Eiterung in suspenso geblieben war, — weder für einen durch Wirbelerkrankung verursachten Senkungsabscess, noch für eine durch Beckenknochenerkrankung verursachte Eiterung ergab die Untersuchung Anhaltspunkte, und ebensowenig konnte eine Erkrankung der Beckenorgane festgestellt werden — wurden am 12. März in Chloroformnarkose unter antiseptischen Kautelen die Fisteln gespalten, und zwar auf der Hohlsonde und unter Leitung des Fingers zuerst die unter die Haut der Bauchwandungen nach aufwärts führende. Dieselbe ist ausgekleidet mit einem eigentümlichen, schlaffen, wie von zerfallenen Drüsen herrührenden Gewebe. Eine weitere Fistel führt in die Tiefe des kleinen Beckens, ebenfalls ausgefüllt mit demselben Gewebe, eine eigentliche Eiterung ist nicht vorhanden. Eine eingeführte Sonde, sowie der scharfe Löffel dringen ungehindert in die Tiefe, ohne auf Widerstand irgend welcher Art zu stossen.

Von der Gegend der fossa ovalis aus gelangt man zwischen den Adductoren ebenfalls in die Tiefe, und vermag der eingeführte Finger den Trochanter minor zu erreichen. Er begegnet hier der von der Inguinalgegend aus eingeführten Sonde. Am Knochen nichts Abnormes. Sämmtliche Gänge sind ausgekleidet mit jenem weichlichen, breiigen Gewebe, welches so gut wie möglich mit dem scharfen Löffel ausgekratzt wird. Einlegung zweier Drainagen, deren eine in das kleine Becken, die andere nach dem Troch. min. zu gelegt wird. Antiseptischer Verband. Im Wundverlauf ereignet sich anfangs nichts Besonderes. Der erste Verbandwechsel fand am dritten Tage nach

der Operation statt und wurde wegen der ziemlich reichlichen Sekretion in der ersten Zeit etwa jeden dritten Tag wiederholt. Die Sekretion, die anfangs eine mehr blutig-seröse war, nahm dann eine rein eitrige Beschaffenheit an. Gelegentlich des dritten Verbandwechsels am 18. März fällt es auf, dass in dem Eiter, welcher aus den beiden Drainagen hervordringt, eine Menge kleiner, stecknadelspitz- bis stecknadelkopfgrosser, blassgelblicher Körner enthalten sind. Die mikroskopische Untersuchung bestätigte die Diagnose Actinomycose.

Während der Beobachtung des Patienten stellte sich, nachdem anfänglich der Verlauf — einige intermittirende abendlichen Steigerungen ausgenommen — ein normaler gewesen, zuletzt ein Fieber von remittirendem Charakter mit Abendtemperaturen von 38,9° ein, und seit Beginn desselben äusserte Patient häufig Klagen über Schmerzen in der Gegend zwischen rechtem Sitz- und Steissbein. Die Untersuchung blieb in Beziehung auf die Ursache der Schmerzen ohne Resultat. In der Beschaffenheit der Wunde und der Menge der Sekretion macht sich keine wesentliche Veränderung geltend, und Patient liess sich hierdurch und durch Heimweh veranlassen, am 7. April seine Entlassung zu fordern.

13. April. Patient stellt sich heute wieder vor. Die Incisionswunde ist in guter Benarbung begriffen. Die Sekretion aus den noch liegenden Drainröhren hat abgenommen, doch finden sich in dem jetzt serös-eitrigen Sekrete noch immer zahlreiche Körnchen. Mit einem Verband wird Patient wieder entlassen. Die Schmerzen in der Steissbeingegend sind die gleichen.

19. April. Patient zeigt keine wesentliche Veränderung hinsichtlich des Zustandes der Wunde und der Sekretion; letztere hat nicht zugenommen. Über die fortbestehenden Schmerzen giebt die Untersuchung auch heute, auch per rectum, keinen Aufschluss.

Im Mai wurde Patient in seiner Heimat besucht; er war ausser Bett und konnte leichtere Arbeit verrichten. Eine auffallende Blässe und der schleppende Gang verrieten sofort, dass er noch leidend sei. Die Wunde in der Inguinalgegend hatte sich auffallend günstig gestaltet, sie war bis auf eine ca. Markstück grosse Stelle ganz benarbt; aus der noch nicht benarbten Stelle liess sich auf Druck aus einer feinen Fistelöffnung spärliche, trüb-seröse Flüssigkeit, in der ziemlich zahlreiche Körnchen suspendirt waren, auspressen. Die zweite Wunde hatte sich ebenfalls stark verkleinert; hier konnte aus der noch bestehenden Fistel kein Sekret entleert werden. Dagegen fand sich an der rechten Hinterbacke nahe der Analmündung die Gegend ca. 5-Markstückgross infiltrirt, nicht fluktuirend und leicht schmerzhaft. Die Füsse und Unterschenkel ziemlich stark ödemetös. Urin sehr stark eiweisshaltig.

7. Juni. Heute stellte sich Patient wieder vor. Die Wunde in der Inguinalgegend bis auf eine Fistel völlig benarbt. Durch stärkeres Drücken entleert sich wenig leicht getrübte Flüssigkeit ohne jede Beimengung von Körnern. Ebenso ist die zweite Wunde bis auf

eine Fistel vernarbt, auch hier im spärlichen Sekret keine Pilzkörner. Die infiltrirte Stelle in der Analgegend wird incidiert. Es entleert sich kein Eiter, aber schlaffes Granulationsgewebe mit zahlreichen Körnern. Die Pilzkörner gaben bei mikroskopischer Untersuchung die bekannten Bilder, die keulenförmigen Fortsätze sind stark lichtbrechend.

Fall III.

Eichenmüller, Katharina, 19 Jahre alt, Dienstmagd aus Kirchensickenbach wurde am 8. April 1884 in das Krankenhaus aufgenommen. Es zeigte sich an der rechten Wange eine vom Unterkiefer bis in die Gegend des Ohres reichende, etwa handtellergrosse Partie durchsetzt von zahlreichen, erbsen- bis bohnengrossen Abscessen, die durch Narbenmassen von einander geschieden waren. Nachdem die Diagnose Actinomycose durch das Auffinden der charakteristischen Körner sicher gestellt war, wurde die ganze ergriffene Partie mit dem scharfen Löffel weggeräumt, und der Grund des entstandenen Defektes ebenfalls gut ausgeschabt. Dieser Eingriff musste mehrmals wiederholt werden, da sich immer wieder die Pilzkörnchen im Sekret fanden. Endlich erfolgte Heilung, sodass Patientin am 16. Juni aus der Behandlung entlassen werden konnte. Die Heilung erwies sich als dauernd, da Patientin noch ein Jahr hindurch, während dessen sie als Magd im Krankenhause diente, beobachtet wurde, und sich während dieser Zeit kein Recidiv zeigte.

Fall IV.

Kapp, Christian, 51 Jahre alt, Spielwaarenfabrikant aus Nürnberg, wurde am 17. Mai 1890 in's Krankenhaus aufgenommen.

Anamnese:

Vater des Patienten starb an einem Magen-, Mutter an einem Lungenleiden (Pneumonie?), drei Geschwister an unbekannter Ursache, Frau und Kinder sind gesund. Schwere Krankheiten will Patient früher nicht durchgemacht haben. Das jetzige Leiden begann vor etwa einem Jahre mit Schmerzen auf der linken Halsseite, manchmal auch Steifigkeit am Halse. Durch Bäder und Umschläge im Laufe der folgenden Monate Besserung. Ende Dezember überstand Patient Influenza, dabei stellten sich die alten Schmerzen wieder ein. Anfang Februar bekam Patient starken Husten, dabei bestand kein Auswurf. Dabei stellte sich Brustbeklemmung ein, Patient beschreibt dies Gefühl als „Pressen von der rechten Brustseite her“. Die Schmerzen in der linken Schlüsselbeingrube blieben konstant. Patient kam körperlich immer mehr herunter. Seit Anfang März wurde Patient wegen der Schmerzen mit Dampfbädern behandelt. Anfang März schwoll die linke Hals- und Schultergegend an unter Zunahme der Schmerzen. Die Anschwellung wurde sehr derb und hart. Allmählich stellte sich auch Rötung der geschwollenen Gegend ein. Vor neun Wochen trat, wie Patient angiebt, Nierenentzündung ein. Seit drei Wochen sind

die Symptome derselben verschwunden. Während derselben bestand Schwellung beider Füsse, auch war die linke Halsseite stärker geschwollen und gerötet. Allmählich dann Abnahme der Schwellung und Schmerzhaftigkeit. Seit einigen Wochen hustet Patient eine mässige Menge graugelber Massen aus. Atemnot, manchmal Herzklopfen, Appetit gut, Stuhlgang regelmässig, keine Urinbeschwerden, Kopfschmerzen. Patient vermag sich nicht zu erinnern mit Tieren und Schlächtern zu thun gehabt zu haben.

Status praesens:

Patient klein, sehr heruntergekommen, fahle Gesichtsfarbe, ziemlich starke Dyspnoe. In der linken fossa supraclavicularis ein derbes, etwas höckriges Infiltrat, das sich nach vorn bis zum Sternum, nach hinten bis zum Cucullarisrand erstreckt. Die Haut darüber gerötet, nicht verschieblich. Auf Druck etwas empfindlich, aus kleinen excoriirten Stellen entleert sich etwas dünnes, eitriges Sekret.

Lungen: L. V. O. im ersten und zweiten Intercostalraum der Schall etwas gedämpft, R. V. O. dicht unter der Clavicula nicht vollständig hell. L. V. O. abgeschwächtes Vesiculäratmen, spärliches, feuchtes Rasseln. R. V. O. Vesiculäratmen mit reichlichen, feuchten Rasselgeräuschen.

L. H. O. starke Dämpfung bis zur Mitte der Scapula, in der Spitze geringe Dämpfung, L. H. O. im Bereich der Dämpfung Atemgeräusch stark abgeschwächt, vesiculär, kein Rasseln, R. H. O. Vesiculäratmen, ziemlich reichliches, feuchtes Rasseln. Sputum ziemlich reichlich, schleimig-eitrig. Herz und Abdominalorgane normal, Urin ohne Eiweiss und Zucker, Stuhl normal.

17. Mai. Operation in Chloroformnarkose. Incision der infiltrirten Stellen in der linken fossa supraclavicularis. Es zeigt sich, dass dieselben aus dichtem, ziemlich derbem Granulationsgewebe bestehen. Es entleert sich nur wenig ziemlich dünner Eiter, mit demselben eine grosse Menge charakteristischer, goldgelber, etwa hirsekorngrosser Actinomyceskörner. Ausschabung mit dem scharfen Löffel; hierbei zeigt sich, dass das Infiltrat sich weit in die Tiefe erstreckt, sodass an vollständige Entfernung nicht zu denken ist. Einpudern mit Pyoctaninpulver, Jodoformtamponade, antiseptischer Verband.

18. Mai. Bei genauerer Besichtigung des Sputums finden sich in den eitrigen Partien desselben unregelmässig verteilt die charakteristischen Körnchen in reichlicher Menge, nur von etwas mehr weisser Farbe. Tuberkelbacillen enthält das Sputum nicht.

19. Mai. Die Wunde hat nur wenig Eiter secernirt, es wird wieder eine grössere Menge Körnchen entfernt, Verband wie am 17. Mai.

21. Mai und 23. Mai. Verbandwechsel wie am 19. Mai.

27. Mai. Verbandwechsel; das Oedem am linken Arm ist zurückgegangen. Der Kräftezustand hat sich verschlechtert, in den letzten Tagen werden reichliche Sputummassen entleert.

28. Mai wird Patient entlassen.

In den ersten Tagen bestand mässiges Fieber mit Abendtemperaturen bis 39°. Seit 25. Mai ziemlich normale Temperatur.

Fall V.

Högner, Christine, 51 Jahre alt, Schlossersfrau aus Schopfendorf bei Sulzbach.

Anamnese:

Patientin war nach ihrer Angabe früher stets gesund, litt hie und da etwas an „Gicht". Vor 8—9 Wochen fühlte Patientin in ihrer rechten Wange eine kleine Spannung und eine kleine, stecknadelkopfgrosse, verhärtete Stelle, so dass sie das rechte Auge nicht mehr vollständig öffnen konnte. Darauf schwoll die Backe an ohne arge Schmerzen zu verursachen. Durch die Schwellung, welche mehr und mehr zunahm, ist Patientin nach ihrer Angabe auch behindert den Mund ordentlich zu öffnen. Dieselbe consultirte darauf einen Arzt, der sie am 27. April in die hiesige Klinik schickte.

Die Eltern der Patientin sind an Altersschwäche gestorben. Zwei Geschwister leben, ein Bruder starb (Wassersucht?). Patientin hat ein Mal geboren.

Ueber Ansteckung von Seiten des Viehes ist nichts zu eruieren.

Status praesens:

Mittelgrosse Frau von ziemlich gutem Ernährungszustand, kräftigem Knochenbau, ziemlich gut entwickelter Muskulatur, mässigem Fettpolster.

Kopf: behaarte Kopfhaut und Stirn zeigen nichts Abnormes, nirgends Schwellung, nirgends Schmerzhaftigkeit. Die rechte Wange bietet folgendes Bild: Etwa eine handtellergrosse, unregelmässig begrenzte, oben schmale, nach unten breiter werdende, die ganze zentrale Partie der rechten Wange einnehmende Region ist in eine brettharte, von unregelmässigen, tiefen, narbenähnlichen Einziehungen der Haut durchkreuzte Wand umgewandelt. Nach der Mitte der Affektion werden die Narben tiefer, wie in der Peripherie. Auch an der Innenseite der Wand sind einige Einziehungen der Wangenschleimhaut, jedoch nicht so zahlreich und tief wie aussen. Die diese harte Fläche der Wange bedeckende äussere Haut ist dunkelblaurot verfärbt und nirgends verschieblich. Zwischen den einzelnen Narben, namentlich in der Gegend des Infraorbitalrandes, des Jochbogens und des Unterkieferrandes befindet sich eine relativ grosse Menge erbsen- bis haselnussgrosser, bis $^3/_4$ cm hoher, fluktuirender Vorwölbungen, welche ganz das Aussehen kleiner, kalter Abscesse haben. Auch diese Vorwölbungen sind nur ganz wenig schmerzhaft. Einzelne der narbenartigen Einziehungen der Haut sind mit alten, festhaftenden Krusten bedeckt, und bluten beim Ablösen derselben leicht. Das untere rechte Augenlid ist ziemlich beträchtlich, das obere ganz wenig ödematös. Es besteht geringe Conjunctivitis rechts. Der Mund kann nur wenig geöffnet werden; die Zahnreihen stehen bei der weitesten Oeffnung des Mundes $^3/_4$ cm von einander entfernt. Die

Zunge ist gut beweglich, die Sprache etwas behindert. Schluckbeschwerden fehlen. Atmung frei. Keine geschwollenen Halsdrüsen. Beweglichkeit des Halses gut. Gehör normal.

Thorax: Ziemlich breit, gut gebaut. Percussion und Auscultation ergiebt durchaus normale Schall- und Atmungsverhältnisse der Lunge. Herz: Töne rein, Grenzen normal. Puls regelmässig, kräftig, leicht beschleunigt; kein Atherom.

Urin ohne Eiweiss und Zucker.

Abdominalorgane normal.

Extremitäten zeigen nichts Besonderes.

Eine Probepunktion in einen der vorgewölbten sackartigen Abscesse ergiebt einen eitrig-blutigen, dünnflüssigen Inhalt, welcher von zahlreichen hirsekorngrossen, und noch kleineren gelblichen Körnchen durchsetzt ist. Die mikroskopische Untersuchung ergiebt die Anwesenheit zahlreicher Actinomycespilze verschiedenen Kalibers.

In Narkose wird die ganze Stelle je $^1/_2$ cm weit entfernt von der erkrankten Partie circumcidiert und exstirpiert. Die Blutung ist ziemlich bedeutend. Es zeigt sich, dass die Affektion fast die ganze Wange durchsetzt, jedoch die Wangenschleimhaut noch intakt ist; es ist in Folge dessen eine Kommunikation des Mundes mit dem Wangendefekt nicht vorhanden. Das Os zygomaticum ist in seinem Wangenteil von der Actinomycose noch ergriffen. Intensive Auslöffelung desselben, sowie des ganzen Grundes der Wunde. Jodoformgazetampon, fester Verband.

5. Mai Verbandwechsel. Wunde granulirt gut; Actinomycespilze können in dem neuen spärlichen, eitrigen Sekret nicht nachgewiesen werden. Nirgends sind Anzeichen neuer Prozesse vorhanden. Allgemeinbefinden vorzüglich.

20. Mai 1892. In Narkose wird zunächst das Narbengewebe, das in mehreren Zügen die Wangenschleimhaut durchzieht, exstirpirt. Da auch nachher das Oeffnen des Mundes noch nicht in genügender Weise möglich ist, wird der aufsteigende und ein kleiner Teil des horizontalen Unterkieferastes resecirt. Es wird nun versucht, die Defekte in der Wangenschleimhaut und der äusseren Haut durch eine plastische Operation zu decken. Jedoch zeigt sich beim Beginn der Operation in der Gegend des proc. zygomaticus des Oberkiefers ein kleiner, verdächtiger Herd, der aus schlaffem Granulationsgewebe besteht und daher gründlich mit dem scharfen Löffel ausgeräumt wird. Nun wird der Defekt der Wangenschleimhaut durch Einpflanzen eines Lappens aus der seitlichen Stirnhaut (die äussere Seite nach der Mundhöhle zu) gedeckt. Um dann den ziemlich umfangreichen Defekt der Wange zu schliessen, werden die Lappen aus der seitlichen Wangengegend, dem Kinne und dem Halse entnommen. Nachdem diese mit vielen Nähten befestigt sind, bestehen noch zwei kleine Defekte in der Mitte der Wange und am Halse, auf die Haut aus dem Oberschenkel der Patientin transplantirt wird.

Die mikroskopische Untersuchung des verdächtigen Gewebes ergab die Anwesenheit von Actinomycesdrusen.

Bei der Vergleichung dieser 5 Fälle fällt besonders der gleiche Sitz der Affektion bei Fall I, III und V in die Augen, und zwar ist es die Wangengegend, die von der Actinomycose befallen ist. Trotz dieses Sitzes an gleicher Stelle zeigt sich auch hier schon jene oben erwähnte Vielgestaltigkeit in dem äusseren Auftreten der Krankheit. Im ersten Falle stellt sich die Affektion als eine sehr derbe Geschwulst dar, die an keiner Stelle Fluktuation bietet, sodass die Verwechselung mit einer echten Geschwulst, z. B. einem Osteosarcom, sehr nahe lag. Nur an einer kleinen Stelle befindet sich eine kleine Fistelöffnung, deren Sekret erst nach längerer Beobachtung die charakteristischen Körner enthielt. Es ist daher gar nicht wunderbar, dass der Arzt, der später die Behandlung des Patienten übernahm, eine auf falscher Diagnose beruhende Therapie versuchte, zumal damals die Kenntnis der Actinomycose noch nicht allgemein verbreitet war. Ein ganz anderes Bild zeigen dagegen die beiden anderen, einander ziemlich ähnlichen Fälle. Hier haben wir in einem derben Infiltrate zahlreiche, durch Narbenzüge von einander getrennte, fluktuirende Stellen, die ganz das Aussehen kalter Abscesse bieten. Hier war die Diagnose bedeutend leichter, da sofort bei der Probepunktion sich die charakteristischen gelben Körnchen im Eiter vorfanden. Gemeinsam ist jedoch allen diesen Fällen die „bretharte Infiltration des Gewebes, die ohne scharfe Grenze in die Umgebung übergeht", die zuerst Esmarch als ein Hauptkennzeichen der Actinomycose bezeichnete, aus deren Vorhandensein er sogar trotz des Fehlens der Actinomyceskörner die richtige Diagnose in einem Falle stellen konnte. Ferner findet sich bei Fall I und V das sehr charakteristische Symptom der Kieferklemme, die nach der Ansicht der meisten Forscher auf einer schwieligen Induration der Kaumuskeln beruht. Für diese Ansicht spricht auch der Umstand, dass sie im Falle V nach Excision der narbigen Partien der Wangenschleimhaut, die für sich allein auch die Ursache hätte bilden können, bestehen blieb und erst durch Resektion eines Teiles des Unterkiefers gehoben wurde.

Was die Aetiologie dieser 3 Fälle betrifft, so ist es am wahrscheinlichsten, dass die Infektionskeime von der Mundhöhle her eingedrungen sind. Sicher scheint mir diese Art der Infektion bei Fall V vorzuliegen, da bei diesem auch die Wangenschleimhaut von alten, schwieligen, narbigen Herden durchzogen ist. Eine bestimmte Stelle konnte freilich nicht als Eintrittsort der Infektionskeime nachgewiesen werden.

In prognostischer Beziehung gehören diese drei Fälle im Gegensatz zu den beiden anderen zu den günstigeren, da bei ihnen die Affektion in Folge ihres Sitzes für die operative Behandlung leicht zugänglich ist. Beim ersten Patienten wurde versucht, die Erkrankung durch Sublimatinjektionen, die damals vielfach empfohlen wurden, zur Heilung zu bringen. Mit Recht ist man aber von dieser Behandlungsweise jetzt abgekommen, da man durch Messer, Scheere und scharfen Löffel viel sicherer alles Krankhafte entfernen und dadurch dauernde Heilung erreichen kann. Diese Mittel haben auch im Falle Eichen-

müller dauernden Erfolg herbeigeführt, und auch beim Fall V steht zu hoffen, dass eine völlige Heilung eintritt. Allerdings lässt sich dies mit Bestimmtheit jetzt noch nicht sagen, da besonders unter Berücksichtigung des Befundes bei der Operation am 20. Mai ein Recidiv nicht ausgeschlossen ist. Jedoch auch wenn ein solches auftreten sollte, ist die dauernde Beseitigung des Leidens noch zu erwarten.

Im Fall II zeigt sich in prägnantester Weise, welch chronischen Verlauf die Acinomycose zu nehmen pflegt. Die ersten Erscheinungen traten im Oktober 1883 auf, nach einer Incision tritt scheinbare Besserung ein, erst 3 Monate später verschlimmert sich der Zustand des Patienten wieder, er sucht aber erst im März 1884 die Hülfe des Krankenhauses auf, wird dann auf seinen Wunsch entlassen, und noch im Juni befindet er sich trotz des langwierigen Leidens in einem Zustand, der ihm leichtere Arbeiten zu verrichten gestattet.

Auffallend ist an diesem Falle, dass sich bei der Spaltung der Fisteln und der Ausräumung des schlaffen Granulationsgewebes, das die Wandungen derselben bekleidet, nirgends Pilzkörner fanden, sodass die Diagnose mit Sicherheit erst dann gestellt werden konnte, als sich im Sekret, das aus den Drainröhren hervordringt, die Urheber der Krankheit zeigten. Es entspricht dieser Fall einem Befunde Esmarch's, bei dem ebenfalls die Actinomyceskörner anfangs fehlten, die Diagnose jedoch aus der eigentümlichen Beschaffenheit des Granulationsgewebes gestellt wurde, eine Diagnose, die sich später bei einer weiteren Operation durch das Vorhandensein der Pilzkörner bestätigte. Mit Recht hebt daher Magnussen, der diesen Fall veröffentlicht hat, hervor, dass die Ansicht Ponfick's, die Pilzkörner seien stets Begleiter der actinomycotischen Neubildungen, nicht immer zutrifft.

Auch dieser Fall lässt die Vielgestaltigkeit im Auftreten der Actinomycose deutlich erkennen. Hier findet sich im Gegensatz zu anderen Fällen, besonders Fall V, im afficirten Gewebe keine Eiterung, sondern bei der Spaltung der Fistelgänge, sowie bei der Incision des Infiltrats in der Analgegend erscheint nur schlaffes Granulationsgewebe, kein Eiter. Dieser Gegensatz, der sich bei der Actinomycose so oft findet, hat schon gleich nach dem Bekanntwerden der Krankheit einen lebhaften Streit herbeigeführt über die Frage, ob der Actinomycespilz ein Eitererreger sei, oder nicht. Ponfick sprach zuerst die Ansicht aus, dass das Auftreten der Eiterung im actinomycotischen Gewebe auf einer Mischinfektion beruhe, eine Ansicht, die von J. Israel lebhaft bekämpft wurde, der den Satz aufstellte: „Wo der Pilz vegetirt, ist Eiterung vorhanden.“ Bis heute ist über diesen Punkt noch keine Einigung erzielt. Partsch teilt die Ansicht Ponfick's und stützt sich hauptsächlich auf einen von Bollinger veröffentlichten Fall von Gehirnactinomycose, der keine Eiterung zeigt und „die reinste Form einer actinomycotischen Infektion beim Menschen ist.“ Ebenso Moosbrugger, der besonders anführt,

dass mehrfach andere pathogene Keime neben den Actinomycespilzen nachgewiesen seien. Auch Beström giebt zu, dass wie bei vielen Infektionskrankheiten auch hierbei eine Mischinfektion vorkommen könne, und er selbst hat Streptococcen und „plumpe, dicke Bacillen, die sicher nicht in den Formenkreis der Actinomycose gehören", im frisch entleerten Eiter gefunden, jedoch sei dies eine Ausnahme. Vielmehr unterscheide sich der actinomycotische Eiter von dem echten, specifischen Eiter, der „der Hauptsache nach aus wohlerhaltenen Eiterkörperchen bestehen und durch specifische Mikroorganismen erzeugt sein muss", mikroskopisch dadurch, dass bei ihm Leukocyten fast gar nicht vorkommen, sondern er aus zerfallenem, verflüssigtem Gewebe bestehe, besonders aus freien Fetttropfen und stark verfetteten Granulationszellen. Er formulirt daher den Satz Israel's dahin: „Wo der Pilz vegetirt, ist eine Entzündung vorhanden, welche zur Erweichung und Verflüssigung des Gewebes führt." und hält den Pilz für abgestorben, wenn „ein Herd ausschliesslich aus Granulations- und Bindegewebe besteht." Letztere Ansicht stimmt mit unserem Falle nicht recht überein, da gerade der nur aus Granulationsgewebe bestehende Herd in der Analgegend der jüngste ist, und nicht wohl anzunehmen ist, dass gerade da, wo die Krankheit fortschreitet, die Pilze im Absterben begriffen sind.

Der Ort der Infektion ist wohl in diesem Falle unmöglich zu bestimmen. Möglich ist es, dass die Infektion vom Darm ausgegangen ist. Das Fehlen jeder Symptome seitens des Darmes spricht auch nicht absolut dagegen, da der Prozess, ohne gröbere Veränderungen hervorzurufen, von der Darmwand auf die Nachbarschaft übergegangen sein kann. Jedoch lässt sich die Möglichkeit, dass die Infektionsträger durch die äussere Haut eingedrungen sind, auch nicht mit Bestimmtheit abweisen.

In prognostischer Beziehung gehört dieser Fall wohl zu den ungünstigsten. Es ist wohl sicher, dass der allmählich fortschreitende Process den Tod des Patienten unter den Zeichen grösster Erschöpfung herbeigeführt haben wird.

Zu Fall IV ist zu bemerken, dass Patient nach seiner Entlassung aus der Klinik bis zu seinem Tode, der am 17. August 1890 eintrat, von Herrn Dr. Koch in Nürnberg behandelt wurde. Es hatten sich, wie Herr Dr. Koch in einer ausführlichen Abhandlung über diesen Fall in der Münchner medizinischen Wochenschrift Jahrgang 1891 berichtet, noch mehrere Abscesse unterhalb des Pectoralis, in der Axilla und der fossa iugularis gebildet, die teils incidirt wurden, teils spontan aufbrachen. Bei der Sektion fand sich an der linken Seite der Speiseröhre in der Höhe der Bifurkation eine linsengrosse Öffnung, die mit einer grossen retropharyngealen und retrooesophagealen Abscesshöhle communicierte. Es nimmt daher Koch wohl mit Recht diese Stelle als Ursprungsort der Krankheit an, zumal sich an der Lunge nur in den Spitzen actinomycotische Veränderungen zeigten. Die Dämpfung an der linken Rückfläche des Thorax, die auf eine stärkere Beteiligung der Lunge gedeutet hatte, erklärt Koch aus

dem Oedem und der Infiltration der bedeckenden Weichteile, zumal sie sich während der letzten Lebenszeit mit der Entleerung der Abscesse etwas aufhellte. Diese Ansicht stimmt mit dem in der hiesigen Klinik gemachten Befunde überein, bei dem L. H. O. trotz bestehender Dämpfung Vesiculäratmen, wenn auch abgeschwächt, hörbar war.

Dieser Fall einer Actinomycose, die vom Oesophagus ausgeht, steht nicht vereinzelt da. Ponfick und Soltmann haben 1885 ähnliche Fälle veröffentlicht, dann Boström und endlich Samter in seiner kürzlich erschienenen Abhandlung.

Besonders interessant ist der Fall Soltmann's, bei dem sich die Krankheit nach dem Verschlucken einer Ähre der Mauergerste entwickelte, die sich später in einem Abscess neben der Wirbelsäule fand. Mit Rücksicht auf diesen Fall ist es wohl anzunehmen, dass auch die übrigen vom Oesophagus ausgehenden Erkrankungen an Actinomycose auf ähnliche Ursachen zurückzuführen sind, zumal auch an anderen Stellen in actinomycotischen Herden öfters Getreidegrannen gefunden sind, die unzweifelhaft den gefährlichen Pilz eingeschleppt hatten.

Zum Schlusse verfehle ich nicht, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Prof. Dr. Heineke für die Anregung zu dieser Arbeit und die Unterstützung bei derselben meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Nachtrag.

Die folgenden Mitteilungen über Fall V. verdanke ich Herrn Assistenzarzt Dr. Dörfler, dem ich auch an dieser Stelle hierfür meinen verbindlichsten Dank ausspreche.

Nach der Operation vom 20. Mai 1892 erholte sich Patientin gut, die Wunde heilte schnell, nur an einer Stelle über dem lateralen Teile des Jochbeins fand sich eine etwa bohnengrosse Stelle, welche mit schlaffen Granulationen bedeckt war. Bei Auskratzung derselben fanden sich neue Drusen. Es wurde nun Patientin geraten, sich ein Stückchen des Jochbeins, in dem der kranke Herd sich befand, abmeisseln zu lassen. Patientin hatte aber derartige Sehnsucht nach Hause, dass sie keine 3 Tage mehr bleiben wollte. Es wurde infolge dessen nochmals gründlichst ausgekratzt, thermokauterisirt und Patientin auf dringendsten Wunsch nach genügender Belehrung, sofort bei Recidiven wiederzukommen (was sie versprach), entlassen. Sie hat sich bis jetzt (Mitte Januar 1893) nicht mehr gezeigt.

Es ist daher wohl zu erwarten, dass Heilung eingetreten ist.

Nauck'sche Buchdruckerei, Berlin S.O., Adalbertstr. 41.